

Objet: Audit, Déploiement, Optimisation, Mise en service de réseaux radio cellulaires



La recette technique des sites GSM consiste à :

1. CONTROLE VISUEL ET PHYSIQUE DE SITE :

- Les Antennes : (type, tilt, azimuth, etc.)
- Les mats (la structure, la fixation, l'état de la surface, la galvanisation, la mise à la terre, les dimensions, la hauteur, etc.)
- Pylône (type, la galvanisation, la peinture, le balisage, la mise à la terre, etc.)
- Le chemin de câbles
- La mise à la terre
- Le parafoudre
- Les câbles coaxiaux
- Les bretelles
- Le TGBT (tensions, la protection, etc.)
- La vérification de la position des paraboles par rapport aux antennes sectorielles

Ceci avec la prise de photos de chaque élément de l'infrastructure radio et transmission

2. MESURE

Les mesures suivantes sont effectuées :

- Des tensions et des courants alimentant la BTS,
- La résistance de la terre
- Les câbles coaxiaux (pertes, SVWR (ROS), localisation des défauts sur les câbles, la longueur totale des câbles).
- La galvanisation (épaisseur de la galvanisation des structures métalliques)
- Les tilts des antennes sectorielles (emploi du niveau électronique)
- Les azimuths des antennes sectorielles (emploi de l'outil spécial d'ajustement d'azimut)
- Vérification du paramétrage des BTS : contrôle des fréquences des TRX installés ainsi que l'horloge interne.
- - Vérification des puissances d'émission des TRX.

3. ETABLISSEMENT DU RAPPORT DU SITE ET DE SA BASE DE DONNEES :

Pour chaque site nous établirons un rapport de site qui comprend :

- Plan de fréquences relatif au site ainsi que le plan de fréquences des cellules voisines.
- PV de la recette technique

Nous sauvegardons les résultats de mesures de la recette dans la base de données compatible Windows et dans l'outil d'analyse pour les comparer par superposition aux mesures qui seront effectuées ultérieurement (lors de la maintenance).

4. Les Moyens de la mission :

- Analyseur de réseaux site master Anritsu S251B
- wattmètre
- Analyseur de spectre (mesure des BCCH et des niveaux de champs).
- fréquencemètre 900-1800
- Multimètre
- Boussole, compass
- GPS
- Décamètre
- Niveau électronique
- Galvanomètre
- Outil d'ajustement d'azimut
- Caméra numérique
- Mobile à trace équipé du Netmonitoring.